

ONKOprzypowieści

TEMAT: OCHRONA PRZECIWSŁONECZNA

„Zapobieganie nowotworom wynikającym z narażenia na promieniowanie UV”⁽¹⁾ w tym zwłaszcza działania 14.1. „Edukacja na temat szkodliwości promieniowania UV”⁽¹⁾ oraz działania 14.2. „Edukacja w zakresie wczesnego wykrywania nowotworów złośliwych skóry”⁽¹⁾

1. POWITANIE

Prowadzący: Dzień dobry wszystkim przedszkolaki. Nazywam się ... (imię prowadzącego) i przyjechałam/łem do was **ONKOprzypowieści** zaprezentować, zalecenia Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem promować. Będą eksperymenty, zabawy, opowiadania, wierszyki a przede wszystkim mam nadzieję, że będziecie interesująco. Jesteście gotowi? (dzieci odpowiadają) Nie słyszę? (dzieci potwierdzają głośno) To zaczynamy.

ZAGADKA

Prowadzący: Na początek zadam Wam zagadkę, która pozwoli odgadnąć o czym będziemy dzisiaj rozmawiać. Lubicie zagadki? (dzieci potwierdzają) W takim razie posłuchajcie:

*„Gwiazda ta w dzień świeci w nocy zaś gaśnie.
O dwunastej w południe grzeje najmocniej, najjaśniej.”*

(czekamy na odpowiedź Słońce) Tak będziemy rozmawiać o Słońcu, czyli gwiazdzie najbliższej Ziemi, najjaśniejszej w naszym Układzie Słonecznym.

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

2. DWIE TWARZE SŁOŃCA

Prowadzący: Lubicie gdy świeci Słońce? (dzieci podają swoje odpowiedzi) Trzeba jednak pamiętać, że Słońce ma dwie twarze, jedną dla nas pozytywną, przyjazną drugą groźną, niebezpieczną. (Prowadzący umieszcza ilustracje Słońca z uśmiechniętą miną i słońca z groźną miną na tablicy (materiały dydaktyczne 1) Zaczniemy od tej pierwszej. Powiedzcie mi dlaczego Słońce jest dla nas ważne? (dzieci mówią swoje propozycje) Wiecie, że Słońce pozytywnie wpływa na nasze samopoczucie, bo zwiększa produkcję hormonów szczęścia w naszym organizmie. Pod wpływem promieni słonecznych produkowana jest w naszym organizmie witamina D, która odpowiada za naszą odporność (żebyśmy mniej chorowali) i mocne kości. Słońce reguluje także nasz wewnętrzny zegar biologiczny, który wyznacza rytm działania naszego organizmu (Słońce mówi nam kiedy pójść spać, a kiedy wstać). Bez Słońca nie byłoby możliwe życie na Ziemi, a wiecie dlaczego? Zdradzę wam tajemnicę - Słońce robi dla roślin kanapki. (dzieci śmieją się) Oczywiście nie takie z serem i wędliną, które jecie na śniadanie. Dostarcza roślinom energii, która pozwala im wyprodukować jedzenie. (6-lątkom można wspomnieć, że jest to proces fotosyntezy) Jakie jeszcze inne elementy są potrzebne roślinom do życia? (dzieci odpowiadają np. gleba, woda) Prowadzący umieszcza ilustracje potwierdzające pozytywne działanie Słońca na tablicy (materiały dydaktyczne 1). Teraz porozmawiamy sobie o drugiej stronie Słońca, czyli tej niebezpiecznej, o której także powinniśmy pamiętać.

3. PROMIENIOWANIE WIDZIALNE - CZYLI JAKI KOLOR MAJĄ PROMIENIE SŁONECZNE

Prowadzący: Wiecie, że Słońce wysyła do nas 3 rodzaje promieniowania (prowadzący pokazuje liczbę 3 na palcach). Pierwszy rodzaj promieniowania to promieniowanie widzialne czyli takie, które możemy zobaczyć. To powiedzcie mi jaki kolor mają promienie słoneczne? (dzieci podają swoje propozycje np. żółte, czerwone, złote) Czy na pewno, a może zielone? (dzieci protestują) Chcecie zobaczyć eksperyment, który pokaże jaki naprawdę kolor mają promienie słoneczne? (dzieci potwierdzają) Zapraszam Was na prosty eksperyment.

EKSPERYMENT 1 (potrzebna będzie latarka oraz płyta CD)

Prowadzący: Patrzcie uważnie! (prowadzący najpierw nakierowuje światło latarki na jednolitą, gładką powierzchnię np. ścianę, tablicę) Jaki kolor widzicie? (dzieci odpowiadają biały) Światło widzialne Słońca nazywane jest także światłem białym. Czy to oznacza, że wszyscy się myliliśmy? Ależ skąd! (prowadzący nakierowuje światło latarki na błyszczącą stronę płyty tak, aby światło odbite pojawiło się ponownie na tablicy/ścianie) Jakie kolory widzicie? (dzieci odpowiadają) Światło widzialne jest mieszaniną różnokolorowych promieni, od fioletowego do czerwonego, poprzez niebieski, zielony, żółty i pomarańczowy. (6-lątkom można wyjaśnić zasady eksperymentu) Płyta CD posiada wiele małych rowków, które powodują rozszczepienie / rozwarstwienie światła na różne barwy z których się składa. Tęcza to także prosty dowód na to, że światło słoneczne ma kolory. Światło docierające na powierzchnię Ziemi jest rozpraszane przez jej atmosferę przez co staje się dla nas żółte.

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

4. PROMIENIOWANIE CIEPLNE

Prowadzący: Drugi rodzaj promieniowania emitowany przez Słońce jest niewidoczny dla nas gołym okiem, ale możecie go poczuć. Jak przebywanie na słońcu to jak wam jest? (prowadzący wachluje się rękoma i czeka na odpowiedź dzieci; gorąco) Ten rodzaj promieniowania słonecznego nazywamy ciepłym, termicznym. Możecie w domu sami zrobić prosty eksperyment (EKSPERYMENT 2). Nalejcie zimnej wody do naczynia i postawcie na parapecie lub w innym nasłonecznionym miejscu. Po pewnym czasie woda robi się ciepła, a część z niej zniknie (wyparuje) jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki. A wiecie ile w nas jest wody? Tyle? (prowadzący wstaje i pokazuje najpierw poziom kolan, następnie pasa i wreszcie klatki piersiowej) Dokładnie tyle jest w nas wody, dużo prawda? (dzieci potwierdzają). Gdy przebywamy na słońcu nasze ciało także się nagrzewa. Co się dzieje gdy zaczyna się nam robić gorąco? (dzieci podają swoje propozycje) Tak, zaczynamy się pocić, w ten sposób nasz organizm stara się schłodzić ... ale to powoduje utratę wody z naszego organizmu. Dlatego pierwsza zasada ochrony przeciwsłonecznej mówi o tym aby pić dużo wody. Najlepiej niegazowanej, zdecydowanie nie soki, ani napoje ze względu na dużą ilość cukru. Zbyt długie przebywanie na słońcu może powodować przegrzanie organizmu, odwodnienie i prowadzić do udaru cieplnego. Czy ktoś kiedyś źle się poczuł po długim przebywaniu na słońcu? Jak się wtedy czuliście? (dzieci opowiadają swoje doświadczenia) Objawy przegrzania, udaru słonecznego to m.in. bóle i zawroty głowy, bolesne skurcze mięśni, wymioty, sucha oraz zaczerwieniona skóra, zaburzenia bicia/rytmu serca, trudności w oddychaniu, omdlenia. (opis dostosowujemy do wieku dzieci) Jak możemy unikać przegrzania organizmu? (dzieci podają swoje propozycje) Najlepiej unikać przebywania na słońcu w godzinach największego nasłonecznienia (czyli między godz.11.00 a godz.15.00). A wiecie kto najbardziej nie lubi przegrzania? (prowadzący pokazuje na głowę, dzieci odpowiadają) Dokładnie to nasz mózg, on „z gorąca (...) świruje, wiruje” o czym możecie przeczytać w książce „ONKOprzypowieści”. Dlatego powinniśmy chronić głowę przed przegrzaniem zakładając nakrycie głowy. (prowadzący zakłada na głowę czapkę lub kapelusz) Proponuję abyśmy teraz zrobili sobie fajne nakrycia głowy z papieru, chcecie? (dzieci składają z gazety czapki; instrukcja materiały dydaktyczne 2)

5. PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE

Prowadzący: Trzeci rodzaj promieniowania wysyłanego przez Słońce nie można ani zobaczyć ani poczuć, przynajmniej nie tak od razu. To promieniowanie ultrafioletowe, w skrócie UV. Słyszeliście o nim? Mamy trzy jego rodzaje oznaczone kolejnymi literami alfabetu. Jakie są pierwsze trzy litery alfabetu? (dzieci odpowiadają) Tak więc mamy promieniowanie UVA, UVB i UVC. Część tego niebezpiecznego promieniowania zatrzymywana jest przez warstwę ozonową naszej planety, to swoista tarcza ochronna dla organizmów żyjących na Ziemi. Promienie UV są niebezpieczne mogą np. uszkadzać wzrok, dlatego nigdy nie patrzcie Słońcu w oczy.

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

Oczy w słoneczny dzień najlepiej chronić nosząc okulary ze specjalnym filtrem ochronnym. (prowadzący zakłada przeciwsłoneczne okulary i zwraca dzieciom uwagę, że przy zakupie okularów powinny nie tylko zwracać uwagę na ulubiony kolor czy postać z bajki, ale przede wszystkim na to czy okulary posiadają filtr UV chroniący oczy). Promienie UV ma także szkodliwy wpływ na ludzką skórę wywołują poparzenia i mogą przyczyniać się do rozwoju czerniaka (nowotwór skóry). Czy wiecie, że przyciemnienie koloru skóry (opalenizna) jest naturalną reakcją obronną naszego organizmu na działanie promieni UV. A jak uchronić naszą skórę przed promieniowaniem UV? Czy ubranie i chowanie się w cieniu wystarczy? (dzieci podają swoje propozycje) Tak, macie rację powinniśmy stosować specjalne kremy ochronne. (prowadzący pokazuje kilka różnych kremów przeciwsłonecznych, zwraca uwagę dzieci na siłę ochroną preparatu w zależności od oznaczeń SPF 30, 50). Chcecie zobaczyć jak takie kremy działają?

EKSPERYMENT 3 (potrzebne dwie karteczki z rysunkiem Słońca wykonane mazakiem, który widoczny jest dopiero w świetle nadfioletowym oraz latarka UV)

Prowadzący: Czy widzicie jakieś napis / rysunek na kartkach? (dzieci protestują). To dlatego, że rysunek można zobaczyć w momencie nakierowania na niego źródła światła nadfioletowego np. latarki UV. (prowadzący zwraca uwagę, że nie wolno taką latarką świecić po oczach ponieważ światło UV może uszkadzać wzrok) Kremy ochronne częściowo pochłaniają a częściowo odbijają promienie UV. Działają jak tarcza ochronna niepozwalająca wnikać tym niebezpiecznym promieniom w głąb naszej skóry. Zobaczymy teraz czy kremy przeciwsłoneczne faktycznie są w stanie zatrzymać promienie UV? Chcecie eksperyment? (dzieci potwierdzają) Na jeden rysunek nałożymy warstwę kremu, a na drugi nie. (prowadzący smaruje folię nad jednym z rysunków grubą warstwą kremu, najlepiej UV 50+; w trakcie wykonywania czynności prowadzący może zapytać dzieci czy jako rycerze chcieliby mieć grubą czy cienką tarczę aby zobrazować, że krem ochronny nakładamy na skórę w dużej ilości, grubą warstwą aby zapewnić właściwą ochronę; można pokazać, że krem się ściera z czasem pod wpływem wody, piasku na plaży, czyli w naszej tarczy robią się dziury dlatego ponawiamy jego aplikację co 2 godziny). Zobaczcie rysunek pod kremem jest niewidoczny, światło UV zatrzymywane jest przez warstwę kremu ochronnego. (prowadzący nakierowuje światło latarki na dwa rysunki, jeden posmarowany kremem a drugi nie)

6. POCAŁUNKI SŁOŃCA – KONTROLA PIEPRZYKÓW I ZNAMION

Prowadzący: Czy wiecie co to są „pocałunki słońca”? (dzieci odpowiadają) Podciągnijcie rękawki i obejrzyjcie swoją skórę. Na pewno znajdziecie ciemne kropczki: pieprzyki, znamiona czy piegi. Mają one różne kształty, jedne są duże inne małe. Możecie je teraz policzyć. Im jesteśmy starsi tych „pocałunków słońca” przybywa na naszej skórze. Wasi rodzice mają ich na pewno więcej od Was. Sprawdźcie jak wróćcie do domu, kto ma

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł

więcej pieprzyków czy wasi rodzice, rodzeństwo. Ich liczba, wielkość, kształt może się zmieniać pod wpływem promieni UV. Trzeba regularnie kontrolować przebarwienia skóry aby w porę rozpoznać niebezpieczne zmiany. (prowadzący może wykorzystać wierszyk pt. „Kontroluj pocałunki słońca”)

7. PODSUMOWANIE

Potwierdziliśmy, że Słońce ma dwie twarze. Na zakończenie mam dla Was zadanie, polegające na pomalowaniu kolorowanki – przypominajki, gdzie mamy pokazane najważniejsze zasady ochrony przeciwsłonecznej (materiały dydaktyczne 2) Przypomnijmy je sobie teraz: picie dużej ilości wody, ochrona głowy przed przegrzaniem, okulary przeciwsłoneczne, kremy ochronne z filtrem UV.

UWAGA: Prowadzący systematycznie podczas zajęć umieszcza na tablicy ilustracje potwierdzające pozytywne i negatywne działanie odpowiednio przy przyjaznej i groźnej twarzy Słońca (materiały dydaktyczne 1). W grupie 3-4 latków skracamy/upraszczamy omawiane treści a możemy dołożyć zabawę muzyczno-ruchową, wspólne śpiewanie piosenki „Słoneczko późno dzisiaj wstało” (<https://youtu.be/OGODHAWC8UI>). Jeżeli jest taka możliwość można u 5-6 latków przeprowadzić EKSPERYMENT 2 w klasie, na zajęciach. Pomocne ilustracje można znaleźć w materiałach dydaktycznych.

Przypisy:

- (1) Strategia Walki z Rakiem 2015-2024 (http://www.puo.pl/resources/files/Strategia_Walki_z_Rakiem_w_Polsce_2015_2024.pdf; na dzień 15.03.2022)

Materiały edukacyjne dofinansowane ze środków budżetu państwa w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „UMEDowe ONKOprzypowieści” nr projektu SONP/SP/547957/2022 kwota dofinansowania 267 300,81 zł, całkowita wartość projektu 297 000,09 zł